回路に加わる電圧

ポイント　直列回路と並列回路に加わる電圧の法則

＿＿にあてはまる語句を確認しましょう。

直列回路の各抵抗にかかる電圧の大きさの＿**和**＿は，＿**全体**＿（＿**電源**＿）の電圧の大きさに等しい。

【直列回路に加わる電圧の法則】：＿V＿＝＿V_A＿＋＿V_B＿
└ 図1

並列回路では，＿**各抵抗**＿に加わる電圧は＿**全体**＿（＿**電源**＿）に加わる電圧と等しくなる。

【並列回路に加わる電圧の法則】：＿V＿＝＿V_A＿＝＿V_B＿
└ 図2

図1 直列回路に加わる電圧

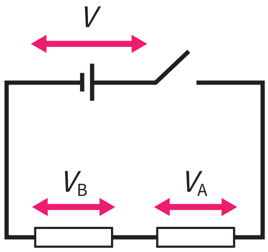
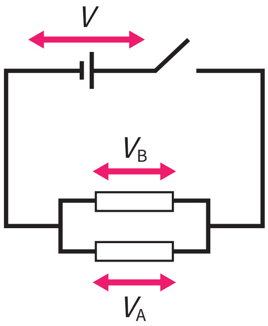


図2 並列回路に加わる電圧



確認テスト

次の問いに答えなさい。

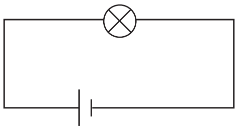
(1) 各抵抗に加わる電圧の大きさの和が，電源の電圧の大きさに等しいのは，直列回路か，並列回路か。

直列回路

(2) 2つの抵抗がつながれている回路で，各抵抗に加わる電圧の大きさが，電源の電圧の大きさに等しいのは，直列回路か，並列回路か。

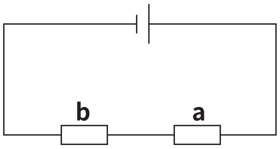
並列回路

(3) 次の図のように豆電球を電圧2.0Vの乾電池につないだとき，豆電球に加わる電圧はいくらか。



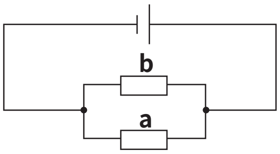
2.0V

(4) 次の図の回路で，抵抗ａ，ｂの両端にそれぞれ2.4V，0.6Vの電圧が加わっているとき，電源の電圧はいくらか。



3.0V

(5) 次の図の回路で，電源の電圧が3.0Vのとき，抵抗ａに加わる電圧はいくらか。



3.0V